

Liikenteen ilmastopolitiikka ja tutkimuksen tarve vuoteen 2030/2050

Saara Jääskeläinen, liikenne- ja viestintäministeriö

TransSmart-seminaari, 9.10.2014

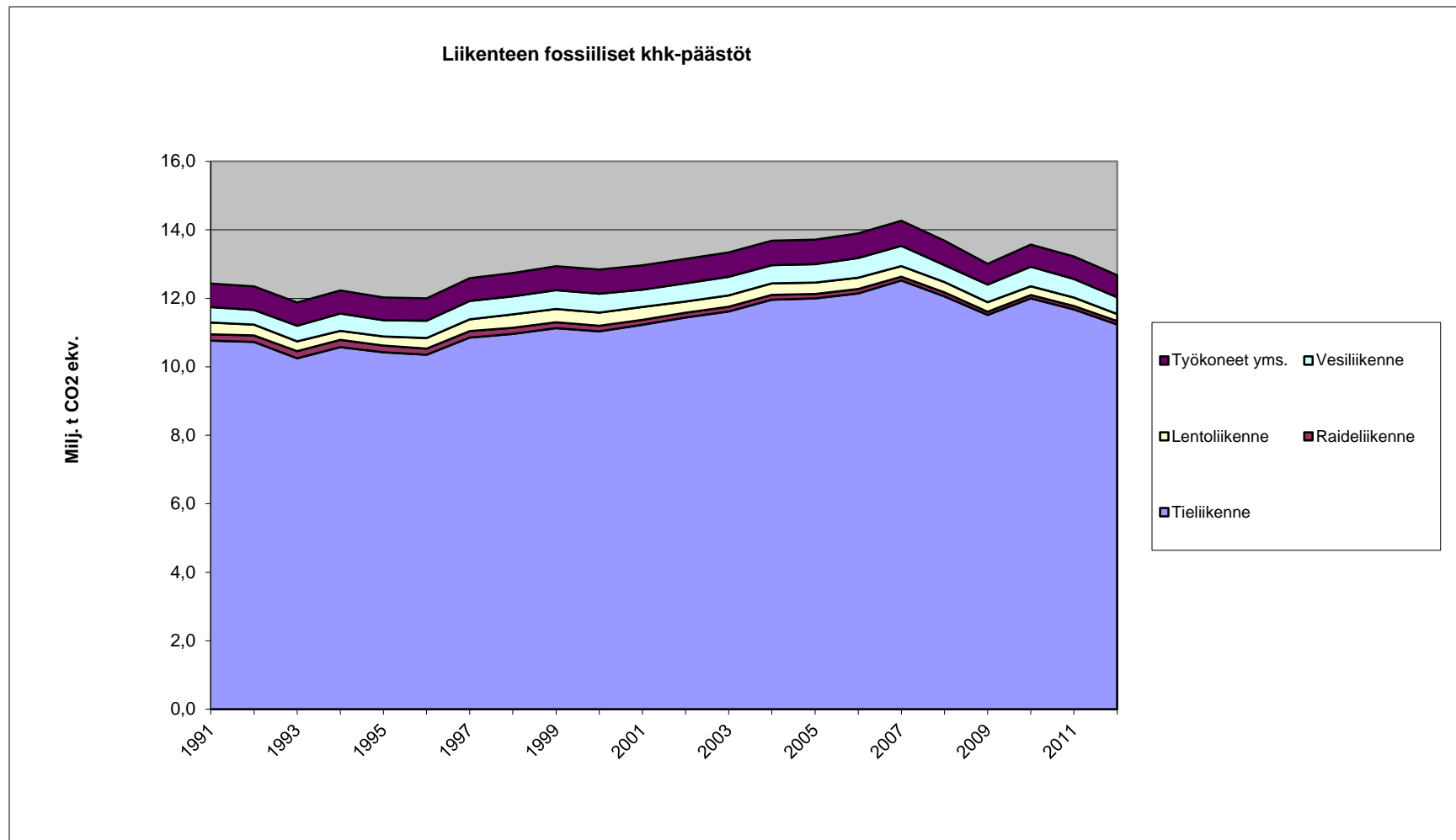


Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt

- nykytilanne

- Kotimaan liikenne tuotti v. 2013 noin 12,8 miljoonaa tonnia kasvihuonekaasupäästöjä (osuus kaikista päästöistä noin 20 % ja **ei-päästökauppasektorin päästöistä noin 40 %**)
- Päästöt kasvoivat 1990-luvun alun laman jälkeen vuoteen 2008 asti, mutta ovat siitä lähtien pääsääntöisesti vähentyneet
- Yli 90 % kotimaan liikenteen khk-päästöistä syntyy tieliikenteessä, ja siitä
 - 60 % henkilöautoista
 - 36 % paketti- ja kuorma-autoista
- Rautatieliikenteen osuus 1 %, lentoliikenteen 2 % ja vesiliikenteen 4 %

Kotimaan liikenteen (ja työkoneiden) kasvihuoneekaasupäästöt 1990-2012



EU:n / Suomen päästövähennystavoitteet vuoteen 2020

- EU:n yleiset ilmastotavoitteet (2007):
 - ns. 20/20/20 –tavoitteet v. 2020 mennessä (vrt. v. 1990)
- EU:n taakanjakopäätös (2009):
 - Suomen päästövähennysvelvoitteena ei-päästökauppasektorilla 16 % vuoteen 2020 mennessä (vrt. v. 2005)
- ➔ Kansallinen energia- ja ilmastostrategia 5/2013
- ➔ Liikenteen ympäristöstrategia ja ILPO-ohjelman päivitys 12/2013

EU:n tavoitteet vuoteen 2030

- Komission ehdotus 22.1.2014; päätökset mahdollisesti lokakuun Eurooppa-neuvostossa
 - Päästövähennystavoite 40 % vuoden 1990 tasosta
 - Päästökauppasektori: 43% verrattuna v. 2005; ei-päästökauppasektori: 30% verrattuna v. 2005
 - Ei-päästökauppasektorin taakanjako jäsenmaiden välillä päätetään myöhemmin; Suomen ei-päästökauppasektorille jopa 36-40 % päästövähennystavoite?
 - Ei erillistä tavoitetta liikenteen biopolttoaineille vuoden 2020 jälkeen (uusiutuvien tavoite 27% koko EU:ssa)
 - Energiatehokkuustiedonanto 23.7.2014: 30 % energiaterhokkuuden parantuminen v. 2030

EU:n / Suomen tavoitteet vuoteen 2050

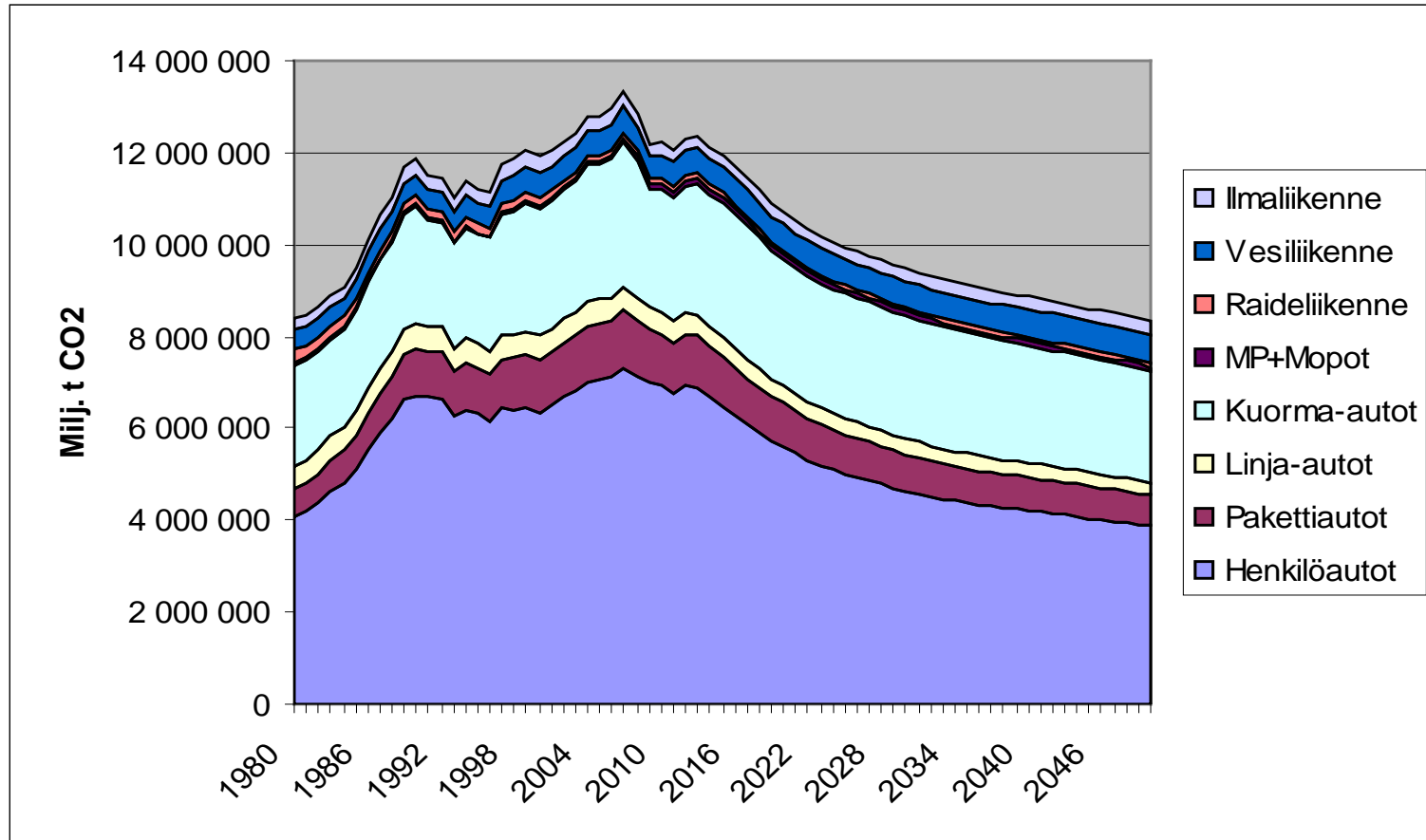
- Vähähiilitiekartta (2011):
 - -80 % vuoteen 2050 mennessä
- Liikennepolitiikan valkoinen kirja (2011):
 - -60 % vuoteen 2050 mennessä
- ➔ Pitkän aikavälin ilmastotiekartta (syksyllä 2014)
 - 80 % vuoteen 2050 mennessä (vrt. v. 1990)
 - Korvaa v. 2010 valmistuneen ilmastopoliittisen tulevaisuusselonteon

Päästöjen vähentämiskeinot / 2020 (EI-strategia ja ILPO 2013)

1. Vaihtoehtoisten käyttövoimien käytön edistäminen
2. Henkilöautokannan uudistaminen
3. Liikenteen energiatehokkuuden parantaminen
4. Kaupunkiseutujen henkilöliikenteen kasvun ohjaaminen ympäristön kannalta edullisempiin kulkumuotoihin
5. Tietoyhteiskunta- ja viestintäpolitiikka Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamisen tukena
6. (Tie-)liikenteen taloudellisista ohjauskeinoista päättäminen

Liikenteen khk-päästöjen perusennuste: päästövähennys vuonna 2030 noin 25 % eli noin 3 milj. t CO₂ (vrt. vuoteen 2005)

(40 % päästövähennystavoite tarkoittaisi n. 5 milj. t CO₂)



Arvioita tarvittavista lisätoimenpiteistä sekä niihin liittyvästä t&k:sta

- Autokannan uusiutumisella keskeinen merkitys päästövähennystavoitteen saavuttamiseksi (henkilö- ja pakettiautojen osalta jopa 30 % päästövähennys v. 2030, kun liikenteeseen tulee myös ns. uusia teknologioita)
- Nykyinen auto- ja ajoneuvoverotus ei ole riittävä ohjauskeino uusien teknologioiden käyttöön saamiseksi, tarvitaan lisätoimenpiteitä
- Uusien teknologioiden tuki / liikenteen energiatuki? (ehdotus kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa)
- Näihin liittyvä ohjaus? Parhaat käytännöt Suomessa tai muualla? Kehittämissuhteet?

Arvioita lisätoimenpiteistä -2

- Kaupungeissa ja kaupunkien välisessä liikenteessä tarvitaan uusia kulkumuotojakaumaan vaikuttavia ohjauskeinoja (ei vain liikenteen päästöjen vähentämiseksi, vaan myös liikenteen sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden parantamiseksi)
- Kehittyneitä biopolttoaineita tarvitaan lopun päästövähennystavoitteen kattamiseksi eli 15-30 % kaikesta myydystä (tieliikenteen) polttoaineesta (ilman tuplalaskentaa)
- Näihin liittyvä ohjaus? Parhaat käytännöt Suomessa tai muualla? Kehittämisehdotukset?

Lisätietoja

- Liikenteen ympäristöstrategia (sis. myös ILPO-ohjelman päivityksen)

<http://www.lvm.fi/julkaisu/4373390/liikenteen-ymparistostrategia-2013-2020>

- LVM:n hallinnonalan ilmastopoliittinen ohjelma ILPO ja sen seurannat

<http://www.lvm.fi/julkaisu/908048/liikenne-ja-viestintaministerion-hallinnonalan-ilmastopoliittinen-ohjelma-2009-2020>

<http://www.lvm.fi/julkaisu/4134708/liikenne-ja-viestintaministerion-hallinnonalan-ilmastopoliittinen-ohjelma-2009-2020-seuranta-2012>



TRANSSMART





TRANSSMART: ÄLYKÄS VÄHÄHIILISTÄ ENERGIAA KÄYTTÄVÄ LIIKENNE

- **Kärkiohjelma TransSmart on sujuvan, kustannustehokkaan ja ympäristöystävällisen liikennejärjestelmän kehitysalusta.**
- Pää tavoitteena on saattaa liikennejärjestelmä kokonaisuudessaan kestävä kehityksen tielle vähähiilisen energian, vähäpäästöisten ja energiatehokkaiden ajoneuvojen, tehokkaiden ICT-ratkaisujen ja älykkäiden liikennepalvelujen käyttöönoton sekä näitä tukevan sosioteknisen muutoksen avulla.
- Jotta liikennesektori voisi saavuttaa sille asetetut haastavat tavoitteet palveluiden laadun, tehokkuuden ja ympäristövaikutusten suhteen tarvitaan systeemistä lähestymistapaa.
- **Osoptimoinneista tulee pyrkiä kokonaisjärjestelmän parempaan ymmärtämiseen ja sen optimointiin.**



TRANSSMART SISÄLTÖ JA TEEMAT

- Liikenteen biopolttoaineet
- Vähähiiliset polttoaineet
- Sähkö- ja polttokennoautojen energiainfrastruktura
- Pikalataus ja verkko-vaikutukset
- Energian varastointi

- Yhteistoiminnalliset järjestelmät ja palvelut
- Palveluiden kehittäminen ja liiketoiminta
- Liikenteenhallinnan järjestelmät
- Älykkäät kaupunkien ja liikennekäytävien järjestelmät



- Ajoneuvojen tehokas käyttö
- Ajoneuvoteknologia
- Hybridivoimalaitteet
- Sähkö- ja polttokennoautot
- Painopisteenä hyötyajoneuvot ja työkoneet
- Puhdas laivatekniikka

- Liikennejärjestelmän ennakointi
- Järjestelmätason vaikutusten arviointi
- Käyttäjien arvot, tarpeet, toiveet ja hyväksyntä
- Toimijaverkostot ja niiden hallinta



TRANSSMART ON YHTEISTYÖALUSTA

- TransSmart toimii kansallisena **yhteistyöalustana**, jossa tutkimusorganisaatiot, yritykset ja julkinen sektori toimivat yhteisten päämäärien saavuttamiseksi
- Hyödynnetään TransEco-ohjelman "perintöä" etenkin toimintatavan ja tunnettuuden osalta
 - mm. kaksi ohjausryhmää (ulkoinen ohjausryhmä + ns. vaikuttajaryhmä")
- TransSmart on vahva toimija älykkäiden kaupunkien liikenteen kehittämisessä
 - Tekesin Fiksu kaupunki, INKA, Fintrip ja EU
- TransSmart toimii linkkinä kansainväliselle toiminnalle ml. EU-tutkimus, IEA ja Venäjä-yhteistyö
- Luodaan rahoitusmalleja, joiden avulla VTT:n rinnalle saadaan muita osapuolia vahvistamaan tutkimuksen monitieteellisyyttä ja verkottuneisuutta
 - mm. Fintrip yhteistyö